PuMA measure 43863106-09

PuMA

Consulter mesure M

N° mesure Thème
43863106-09 N47, N47S, N47T, bruits de meulage dans le moteur, la chaîne de distribution racle

Date de validation (jj/mm/aa)	Statut actuel	Filiale
14/12/12	Validée	FR, VP

Véhicules concernés

Série E	Moteur	Carrosserie
E60 E61 E81 E82 E83 E84 E87 E88 E90 E91 E92 E93 F10 F11 F20 F25 F30 F31	N47 N47DKO N47S N47T	

Période de production (delà) Commentaire période de Retour d'infos (tous les cas (jj/mrn/aa) production jusque) (jj/mnn/aa) /

Réclamation
Bruit de moteur du type raclage et frottement à partir de 1500 tr/min environ, perceptible dans l'habitacle. Le bruit est bien perceptible sur le carter de boîte de vitesses ou sur le carter d'huile.

Cause
Arêtes vives des pignons de chaîne ou bien la chaîne ne distribution ne se déplace pas régulièrement sur les glissières.

Mesure Important :
avant de commencer la réparation, s'assurer impérativement de la disponibilité des pièces !

Il faut faire la distinction entre 3 cas :

cas 1 :

pour les moteurs N47, N47DKO, N47S, période de production du 01.03.2007 au 05.01.2009.
En cas de réclamation du client, remplacer les composants suivants :

- 11 21 7 803 479 vilebrequin de rechange avec coussinets de palier.

Remarque : utiliser des vilebrequins produits après le 5. 1. 2009 !
La date de production du vilebrequin est frappée sur le pignon de chaîne (Voir annexe, page 1.)
Signification des chiffres
- Les deux premiers chiffres désignent la ligne de production.
- Les six chiffres suivants indiquent l'année (deux chiffres), le mois et le jour.
- Les cinq derniers chiffres correspondent au numéro de série du vilebrequin. Le vilebrequin représenté en page 1 de l'annexe a donc été fabriqué le 21 octobre 2009.

- 11 41 7 797 896 chaîne d'entraînement de la pompe à huile.
- 11 31 8 506 652 chaîne de distribution inférieure.
- 13 52 7 797 906 pignon de chaîne d'entraînement de la pompe a huile.
- 11 27 7 800 523 pignon (roue intermédiaire pour les arbres d'équilibrage).
- 11 27 7 802 575 pignon (entraînement arbre d'équilibrage).
- 11 27 7 802 576 pignon (entraînement arbre d'équilibrage).
- 11 31 8 510 014 chaîne de distribution supérieure.
- 11 31 7 797 899 rail de guidage pour chaîne de distribution supérieure.
- 13 52 8 573 158 rail de guidage pour chaîne de distribution inférieure,
- 13 52 8 573 159 rail tendeur pour chaîne de distribution inférieure.

Remarque : pour la chaîne de distribution inférieure, utiliser seulement les rails tendeurs et de guidageamortis ! (voir l'annexe, page 2)
Pour la chaîne de distribution supérieure, utiliser seulement le rail sans renforts ! (voir l'annexe, page 3)

Remarque : régler avec précision et selon les instructions de réparation le pignon intermédiaire pour lesarbres d'équilibrage !
Si le pignon intermédiaire et les arbres d'équilibrage sont mal réglés, le moteur peut produire des bruitsmême avec un vilebrequin neuf, etc. !Voir le manuel de réparation 11 21 500 "remplacement du vilebrequin".

Remarque : sur les véhicules sur lesquels le vilebrequin a déjà été remplacé dans le cadre d'uneréparation antérieure :
traiter ces véhicules selon la description du "cas 2".

Cas 2 :

pour les moteurs N47, N47DKO, N47S, N47T Période de production a partir du 05.01.2009 - 01.03.2011
En cas de plainte du client, remplacer les pièces suivantes :

- 11 31 8 506 652 chaîne de distribution inférieure.
- 13 52 7 797 906 pignon de chaîne d'entraînement de la pompe à huile.
- 11 31 8 510 014 chaîne de distribution supérieure.
- 11 31 7 797 899 rail de guidage pour chaîne de distribution supérieure.
- 13 52 8 573 158 rail de guidage pour chaîne de distribution inférieure.
- 13 52 8 573 159 rail tendeur pour chaîne de distribution inférieure.

Remarque : il n'est plus nécessaire de desserrer le boulon du pignon intermédiaire pour les arbresd'équilibrage l

Remarque : pour la chaîne de distribution inférieure, utiliser seulement les rails tendeurs et de guidageamortis l (voir l'annexe, page 2)
Pour la chaîne de distribution supérieure, utiliser seulement le rail sans renforts ! (voir l'annexe, page 3)

Remarque : sur les véhicules ayant déjà reçu dans le cadre d'une réparation les rails sans renforts et surlesquels les deux chaînes de distribution ont été remplacées : traiter ces véhicules comme indiqué auparagraphe "Cas 3).

Cas 3 :

Pour les moteurs N47T produits à partie du 01.03.2011 et pour les moteurs déjà réparés avec des rails deguidage sans renforts.
En cas de plainte du client, remplacer les pièces suivantes :

- 11 31 8 506 652 chaîne de distribution inférieure.
- 13 52 7 797 906 pignon de chaîne d'entraînement de la pompe à huile.
- 11 31 8 510 014 chaîne de distribution supérieure.
- 13 52 8 573 158 rail de guidage pour chaîne de distribution inférieure.
- 13 52 8 573 159 rail tendeur pour chaîne de distribution inférieure.

Remarque : la version théorique après réparation est présentée en page 4 de l'annexe.